ChinaXiv合作期刊

知识管理论坛 ISSN 2095-5472 CN11-6036/C
Knowledge Management Forum
E-mail: kmf@mail.las.ac.cn
http://www.kmf.ac.cn

chinaXiv:202310.03039v1

【学术探索】

社会学习与知识共享视角下在线实践社区研究综述

◎张薇薇 蒋雪
南京信息工程大学管理工程学院 南京 210044

摘要：[**目的 / 意义**] 在线实践社区（OCoP）是促进社会学习与知识共享的有效工具，对其相关研究进展进行回顾和评述，可为知识管理的理论与实践提供参考和借鉴。[**方法 / 过程**] 首先从概念辨析角度剖析 OCoP 的内涵、要素及其特征，然后从理论基础、社区管理、用户知识行为和用户持续参与 4 个方面对相关研究进展进行系统详实的论述，最后对现有研究进展进行综合评述，总结现有研究的不足并提出未来研究方向。[**结果 / 结论**] OCoP 学习环境的技术设计对其发展至关重要；近期研究关注知识搜寻与知识重用等需求侧行为，以及将供给与需求结合的双向行为，同时知识贡献研究更加关注实践活动、社群互动以及人造物设计的影响和作用；持续使用是持续知识共享的前提，后者包含持续贡献、搜寻与重用等，这些持续行为意愿之间的关系有待深入探寻；此外，社会学习与知识管理相结合的研究视角是提升 OCoP 知识共享效果的有效途径。

关键词：专业虚拟社区 用户知识行为 知识共享 社会学习
分类号：G203

引用格式：张薇薇 , 蒋雪 . 社会学习与知识共享视角下在线实践社区研究综述 [J/OL]. 知识管理论坛 , 2020, 5(1): 47-58[引用日期]. http://www.kmf.ac.cn/p/199/.

1 引言

实践社区（Communities of Practice, CoP）作为一种重要的知识共享、组织学习和非正式学习工具[1]，成为近 20 年来教育、知识管理领域的一个重要议题[2]。而在线实践社区（Online Communities of Practice, OCoP）是传统 CoP 在社会化媒体环境下的产物，也是一种全新的社会学习方式，吸引了大量来自组织行为学、用户信息行为等领域研究人员的兴趣。企业要增强核心竞争力，就必须注重员工学习能力尤其是非正式学习能力的培养。而学习从根本上说

基金项目：本文系国家自然科学基金青年项目“社会学习视角下在线实践社区用户持续贡献、搜寻与重用知识的优化机制研究”（项目编号：71804072）和江苏省社会科学基金一般项目“在线实践社区用户持续知识贡献与搜寻的优化机制研究”（项目编号：18TQB005）研究成果之一。
作者简介：张薇薇（ORCID: 0000-0002-7673-4823）, 副教授, 博士, E-mail: zhangww@nuist.edu.cn; 蒋雪（ORCID: 0000-0002-2309-1481），硕士研究生。
收稿日期：2019-11-22 发表日期：2020-02-20 本文责任编辑：刘远颖

chinaXiv:202310.03039v1

是一个社会过程，在线 CoP 正是一种有效的、非正式的社会学习系统[3-5]。近年来随着社会化媒体日益兴盛，一些面向特定知识领域的在线 CoP 纷纷兴起，并且越来越引起相关职业人员、专业领域爱好者以及求知者、学习者的强烈兴趣和积极参与。一些企业组织、政府部门与教育机构等纷纷建立面向特定职业领域的在线 CoP，诸如知乎、果壳、罗辑思维等知识分享平台以及开源中国、Logclub 物流沙龙、Spark 技术社区、ITPub、阿里巴巴商人社区等在线实践社区，由于专注于向特定群体传递有价值的知识与见解，越来越受到推崇。

近年来，在线实践社区的相关研究一直是国内外学术界和实践领域关注的热点。普遍认为 CoP 是提高知识共享水平的有效工具。但是，用户持续参与意愿低、成员流失严重等问题凸显。此外，现有大量知识管理项目的失败，归结于组织员工使用知识管理系统的意愿较低，更多倾向于非正式网络[6]。据估计仅有 5% 的新知识是通过组织培训获得，人们在工作中的绝大多数知识是通过非正式 过程获取[7]。因为隐性知识是内嵌于个体的技能、智慧和经验，难于表露，只能通过交互活动和非正式学习才能有效共享[8]。因此，深入探索在线实践社区的管理机制以及用户行为特征、规律，对提高在线社区知识共享水平和专业人员非正式学习能力具有重要的实践意义。

笔者综合利用各种文献检索工具（如期刊文献全文检索系统、文献摘要检索系统、Google Scholar 等）、主要文献数据库（如 Web of Science、CNKI、EBSCO、Elsevier 等）以及网络上免费开放的学术信息资源。此外，通过来源文献中引文追溯的方法，进一步扩大文献调研的范围和丰富检索结果。中文文献检索的关键词使用“在线实践社区”“虚拟实践社区”“专业虚拟社区”；英文文献检索的关键词采用“online communities of practice” “virtual communities of practice” “professional virtual communities”。同时以“社会学习”(social learning) 或者“知识管理”(knowledge management) 主题词为进一步筛选条件，检索时间段为 2019 年 1 月 2 日至 2019 年 1 月 5 日。本次检索文献以及追溯文献合计 183 篇，其中中文文献 48 篇，英文文献 135 篇。通过逐篇阅读摘要和关键词的方式，筛选出符合主题的文献 86 篇。

2 在线实践社区的内涵解析

实践社区作为学术研究对象兴起于 20 世纪 90 年代，最早作为社会学习理论应用于教育情境下[3]，后逐渐应用于组织学习、知识管理、职业继续教育等领域。作为一种社会学习和知识管理工具，在线实践社区既继承了社会化媒体和网络社区的社会交互功能，又弱化了其他社交软件的娱乐性[9]。这一概念在不同文献中表述略有差异，为了明确在线实践社区的内涵，笔者进行了大量的文献调研。根据对文献内容的仔细审查以及从各文献之间的引用关系可以推断，在线实践社区（OCoP）与虚拟实践社区（virtual communities of practice, VCoP）、电子实践网络（electronic networks of practice, ENoP）、专业虚拟社区（professional virtual communities, PVC）等概念的内涵接近或基本一致。基于文献调研结果，笔者选取了部分代表性文献并采取内容编码、数据抽取的方式，将部分结果汇总成表 1。表 1 中“社群成员”和“知识领域”两列数据抽取自代表性文献中的实证研究或案例研究对象。OCoP 是传统线下实践社区和在线实践网络或在线社区之间的有机结合；OCoP 既继承了传统实践社区专注于解决问题、共享领域知识的特征，又不像传统 CoP 那样具有紧密的成员联系和频繁的面对面交流；OCoP 具有电子网络或在线社区那样松散的成员关系、庞大的自组织规模以及基于计算机媒介在线交流方式。

知识管理论坛，2020（1）:47-58
DOI：10.13266/j.issn.2095-5472.2020.005

表 1 在线实践社区相似概念解析及要素特征示例

相似概念	代表性解释	社群成员	知识领域
电子实践网络（ENoP）[10-15]	ENoP 是一组具有类似问题和共同兴趣的网络用户，以计算机为媒介，分享职业实践经验、知识、观点的自组织社会空间[10]。 ENoP 成员参与的自组织与自愿性、社群开放性、基于实践活动的知识交换、在线交流方式是电子实践网络的 4 个显著特征[11]。 ENoP 分享的绝大多数知识归属于“实践经验”，即从项目实践中得来的经验和教训[12]	组织成员或企业员工[10,12-13] 法律职业人员[11] 软件开发职业人员[14-15]	企业实践经验[10, 12-13] 法律[11] 信息技术（软件开发[14-15]）
专业虚拟社区（PVC）[16-23]	PVC 是实践社区（CoP）的一种扩展类型，或者说是一种有利于在传统组织之外，通过知识共享工具分享技能、经验的虚拟社区[17]。 PVC 成员出于学习的目的，通过互联网进行交流、信息交换和知识共享活动[17]。 PVC 方便了知识工作者搜寻、收集、贡献知识，从而提升能力、吸纳先进见解并解决工作中的具体问题[16]	IT 职业人员[16-21] 教师职业人员[22] 健康护理职业人员[23]	信息技术（程序设计与编程语言[16, 18]、数据库与操作系统[19]、多媒体设计[17, 20]、信息安全[21]） 教育[22] 健康[23]
在线实践社区（OCoP）[24-32]	OCoP 是具有传统实践社区特征的在线社区，支持成员与社群的身份发展。社区用户实践与身份的耦合使得 OCoP 不仅支持信息与知识共享，也支持知识创造[24] OCoP 为成员提供一个协作、创造、贡献知识技能的虚拟互联网平台。用户基于共同的兴趣，采用论坛、邮件列表、电子公告板、博客、Wiki 等社会化媒体工具，发布疑问，提供解答和讨论问题，从而实现知识共享[25] OCoP 有助于那些地理分布松散的组织成员进行知识共享[26]	组织成员或企业员工[26-27] 游客、旅游爱好者[24] 健康护理职业人员[28-29] 学术职业人员[30] 教师职业人员[25, 31- 32]	企业实践经验[26-27] 旅游[24] 健康[28-29] 学术[30] 教育[25, 31-32]
虚拟实践社区（VCoP）[24-32]	VCoP 是知识管理系统的一种重要形式，与传统实践社区特征一致，用户通过社会性交互发展各种社群身份（如共同的兴趣、主题或组织背景）和成员身份（如专家、主持者）[33]。 VCoP 是由地理分布松散、具有相似兴趣的个体组成的在线社区[34]。 VCoP 是某个领域职业人员为了分享、搜寻与实践有关的知识而兴起的在线社区[35]	组织成员或企业员工[36] 物流职业人员[33] IT 职业人员[34] 健康护理职业人员[37-39] 学术职业人员[40] 医疗职业人员[41-42]	企业实践经验[36] 物流（第三方物流、供应链）[33] 信息技术（Java 编程、数据库）[34] 健康（预防肥胖症[38]、社会关爱[39]） 学术[40] 医疗（癌症研究成果转化[41]、儿科康复[42]）

基于表 1 的文献调研成果，笔者认为在线实践社区属于 Web2.0 环境下虚拟社区的一种，可以被定义为：基于在线技术的、面向特定知识领域并共享实践经验的非正式学习系统和开放式活动系统。经过总结和归纳，在线实践社区具有以下三大要素：在线社群（online communities）、知识领域（knowledge domain）和实践活动（practical activities）。从表 1 可知，在线社群成员既可以是传统线下组织成员或企业员工以计算机为媒介形成的相对较为紧密的在线社会结构，也可以是各领域职业人员和普通网络用户通过互联网平台以及各种社会化媒体工具联结形成的相对松散的自组织社会空间；知识领域是在线社群共同关注的主题和兴趣，涉及企业实践经验、信息技术、医疗健康、教育、法律、旅游等多个领域。而知识被定义为与事实、程序、概念、解释、观念、观察和判断相关的个性化或主观性信息[43]；实践活动是在线社群

chinaXiv:202310.03039v1

chinaXiv:202310.03039v1

知识交换的基础，常见类型有解决问题、信息请求、相似经验搜寻、资源重用、协调与协作、文档创建、知识映射、差距识别等 [4]。

3 在线实践社区的理论基础——社会学习

社会学习起源于情境学习理论，是实践社区知识共享的理论基础。J. Lave 等 [3] 在研究实践社区时提出情境学习，指出学习从根本上是一个社会过程，学习的本质特征是个体在实践社区进行合理外围参与的过程。实践社区不同于传统学习环境的地方在于学习情境的真实性和社会性。从学习的个体认知转向对学习情境的关注，最早可追溯到 A. Bandura [44] 的社会学习理论，认为学习是发生在社会情境下的认知过程，强调社会变量对人类行为的影响和制约作用，并提出观察起源于学习、交互决定论、自我效能等有益的结论。E. Wenger [4] 进一步给出学习的社会化定义，提出了社会学习系统的概念分析框架，用以理解学习的社会过程。社会学习系统有 3 个核心概念：学习社群（community）、社区边界（boundary）、用户身份（identity）。边界是社会学习系统的重要概念，能够提供不同于社区内部的学习机会，并且社区边界是动态变化的，边界学习能使个体效益最大化。用户身份是实践社区社会学习理论的另一个核心概念，身份的塑造是学习的重要组成部分，身份同时具有社会属性（别人如何看你）和个体属性（自己如何看自己）[45]。

C. M. Johnson [46] 强调个体在实践中学习，通过参与活动进行社会学习，通过学习加深成员的相互承诺，也进一步推进了实践活动。社会学习建立在协作学习的基础上，是集体学习的一部分，然而并非所有的集体学习都有社会性 [7]。基于实践社区的社会学习具有阶段性，学习在理论上被视为是进入社区的轨迹，强调参与实践活动对于学习的重要性；社会性参与塑造了成员身份，知识技能的显著转变带来身份的相应转变 [47]。成员通过社会学习进行知识交换、知识获取与评价 [48]。近期学术界重点关注对社会学习能力的分析与发展。例如 E. Vrieling 等 [49] 提出了针对教师职业社群的社会学习评估框架，M. D. Laat 等 [50] 应用该评估框架分析具体实践项目案例，探索与学习目标有关的小组行为。

近年来，社会学习的思想被广泛应用于组织行为 [51-52]、技术创新 [53-54]、电子商务与消费者行为 [55] 等领域。虽然社会学习理论出现在社会化媒体之前，但是社会化媒体及其他在线技术丰富和提升了社会学习 [7]。隐性知识及其转移、共享一直以来是知识管理关注的焦点。隐性知识只有通过组织化、社会化学习过程才能得以表征和获取 [56]。隐性知识的许多属性不能通过个体单独体现，而是通过组织的社会化方式，如成员在情景实践活动中的交互作用才能充分体现。这种特性意味着必须让拥有隐性知识的专家参与到解决问题的过程中 [57]。因此，基于实践社区的社会学习是隐性知识传递的有效途径 [2]。

社会学习是在线 CoP 实践活动的重要组成部分，社会学习相关理论可以有效指导社群知识共享实践活动。近期研究表明，将社会学习与知识管理相结合的研究视角是提升实践社区知识共享效果的有效途径。

4 在线实践社区的管理研究

4.1 在线实践社区的结构设计

社区结构是实践社区区别于传统学习情境的地方 [46]，如果没有经过规划设计与组织，用实践社区进行知识管理的目标会失败 [58]。社区设计应包含领导层、交互联结、成员、项目、人造物（artifacts）等诸多要素 [4]，其中人造物是社区技术设计的重要组成 [46]，包含社群产生的内容、工具、媒介和流程等。C. M. Johnson [46] 指出从新手进化到专家、从外围到核心的社区流动机制设计尤为重要；M. Corso 等 [59] 通过个案分析提出一个实践社区演化路径的模型，同时指出创建实践社区需要企业组织和个体的共

知识管理论坛，2020（1）:47–58
DOI：10.13266/j.issn.2095–5472.2020.005

chinaXiv:202310.03039v1

同参与； C. J. Chen 等 [19] 研究认为实践社区应当包含知识库以及便于收集、管理和利用知识的有效机制，如果缺少多样性、可重用、持续的知识供给，社区的价值就会受到限制；冯涛 [31] 在研究教师在线实践社区时构建了知识共享系统框架结构，并且提出与之相适应的 5 种策略；Y. Pan 等 [33] 从技术设计的角度提出，社会网络功能设计能够促进知识分享者与知识搜寻者的双向知识交换。

4.2 在线实践社区的治理模式

围绕活动的组织模式是在线实践社区区别于其他社区的显著标志 [46]。核心人物的培养对 OCoP 具有重要意义，核心人物的存在会引导和带动社群知识共享行为 [40]。V. P. Dennen [60] 通过案例分析探讨了新成员从外围参与向社区核心层转换的路径，肯定了新成员通过观察社区规范进行合理外围参与的价值。OCoP 模糊了个体学习的界限，而突出了成员间的交互联结，促进社区用户通过相互协作达成目标和解决问题 [1]。同时，实践社区的可持续性依赖于成员持续参与的价值感和目标的可延续性，即使在初始目标达成以后仍能留在社区内 [61]。虽然实践社区是一个自组织网络，没有正式委任的领导角色。然而研究者认为社群成员结构应包含领导层，以便对知识共享活动进行调节 [62]。交互联结、参与和安全信任是社区长期可持续发展的关键因素 [5]。

4.3 在线实践社区的效果评价

实践社区最受认可的功能是允许隐性知识的生成和传播 [26]。通过实践社区交换隐性知识，可以帮助人们更好地处理工作任务，减少新成员的学习时间 [2]。J. F. Harvey 等 [57] 认为实践社区是一个理想的学习工具，具有共享领域观点、信任、长期关系、彼此认同和创建实践活动的功能。近年来，在线实践社区在一些职业领域得到广泛应用，尤其是教育和公共医疗方面。利用实践社区能够提升跨学科教学水平，能使成员整合多学科视角，开展协作式教学 [48]。T. Kwong 等 [63] 采用用户调查和访谈法对教师实践社区项目的效果进行评估。然而，大多数社区用户只是进行阅读活动，较少参与内容贡献和知识分享 [38]，关于隐私、信任以及如何通过社区技术设计、活动开发以提高成员参与度是亟待解决的问题 [39]。

5 在线实践社区的用户知识行为研究

知识本身并不是最有价值的，最有价值的是组织成员利用知识进行创新的能力 [46]。而知识创新的基础是知识分享与知识重用 [64]。同时，知识贡献与知识搜寻是知识行为的不同类型，两者紧密关联共同促进知识共享 [65]。社区用户既是知识供给主体也是知识需求主体 [19]。知识共享活动是多个知识行为的复合概念，既包含了知识供给方的知识贡献或分享行为 [10]，也包含了知识需求方的知识搜寻 [15, 66]、知识重用 [67] 等行为。

经过广泛的文献调研、内容解析和概念抽取，从知识供给侧、知识需求侧以及双向行为 3 个视角，总结形成如表 2 所示的在线社区用户

表 2 OCoP 用户知识行为类型及相应研究文献

知识行为划分视角	知识行为类型	研究文献
知识供给侧行为	知识分享	[11] [16-17] [21-23] [26-27] [31-32] [34-35] [39-40] [68][70]
	知识贡献	[6] [12] [14] [19-20] [37] [39] [68] [72]
	知识供给	[13]
	知识收集	[20]
	知识创造	[27] [32] [40]
知识需求侧行为	知识搜寻	[13-16] [19-20] [34] [39] [71]
	知识评估	[15-16]
	知识过滤	[15]
	知识采纳	[16] [30]
	知识利用	[37]
	知识重用	[39] [64] [67] [72]
双向行为	知识交换	[13-14] [34]
	知识转化	[23] [32] [37-39][41-43]
	知识转移	[37] [43][72-73]

chinaXiv:202310.03039v1

知识行为分类体系。供给主体的知识行为主要包括知识分享、知识贡献、知识供给、知识收集、知识创造等，其中研究知识分享的文献最多，其次是知识贡献；知识需求主体的知识行为包括知识搜寻、知识评估、知识过滤、知识采纳、知识利用、知识重用等，其中研究知识搜寻的文献居多，而知识评估、知识过滤、知识采纳和知识利用可视为知识搜寻过程的系列行为，近年来知识重用方面的研究开始引发关注；双向行为是知识需求方和知识供给方两者之间的交互结合，包括知识交换、知识转移、知识转化等，强调知识共享活动的效果。

5.1 知识供给侧研究

在线社区知识分享或知识贡献是学术界认可的越来越重要的研究主题 [25]。国内外研究主要围绕影响用户知识贡献或知识分享的前导因素展开，例如从内外部动机、社会资本、社会认知、组织氛围等角度 [19]。M. M. Wasko 等 [10] 应用集体行动理论验证个体动机和社会资本如何影响知识贡献，发现影响效应最显著的是结构资本；A. Kankanhalli 等 [6] 采用社会交换理论解释知识贡献行为，发现知识自我效能、乐于助人对知识贡献有显著影响；C. M. Chiu 等 [69] 综合社会资本和社会认知理论，验证了社会交互、信任、互惠、身份认同、产出期望等对知识分享意愿的影响；M. H. Hsu 等 [35] 基于社会认知理论，将知识分享影响因素分为个体和环境两类，个体因素包括自我效能、结果预期，环境因素包括多维信任；M. Ma 等 [68] 从理论和实证角度揭示了诸如评级系统和用户介绍的技术设计能够驱动知识贡献；S. A. Brown 等 [70] 强调实践活动和社会网络在知识分享中的作用，实践任务复杂性会增加成员交互次数。此外，动机和信任对实践社区知识共享过程有正向影响。

5.2 知识需求侧研究

W. Zhang 等 [29] 应用信息加工双过程理论解释社区成员的知识采纳行为，在启发式线索和详尽可能性基础上，增加了类型一致性和信息一致性线索；A. Majchrzak 等 [64] 通过案例分析把创新型知识重用过程分为 6 个阶段，并识别出 3 种主要行动，包括对问题与方法的再定义、对其他可重用观念的搜寻与评价、对选定观念的继续开发；P. H. Gray 等 [71] 在研究用户知识搜寻的动机时发现用户从知识库搜索的主要目的是解决问题；H. Kyriakou 等 [67] 研究了开放设计社区内的知识重用，提出不同于复制型重用、创新型重用的第三种类型——定制型重用。

5.3 双向行为的综合研究

S. Watson 等 [72] 在组织情境下探讨了知识贡献、知识获取与重用行为的影响因素及其关联分析，出于互惠动机，用户知识获取与重用行为会激发用户知识贡献意图。而且随着知识贡献量的增加，用户会从持续知识搜寻者演变为持续知识贡献者 [73]。另一项研究恰好相反，用户贡献行为会正向促进知识获取，而知识获取与利用对社区推动具有至关重要的作用 [19]。Y. Pan 等 [33] 基于社会资本理论和交互记忆系统研究了在线实践社区成员的知识分享与知识搜寻行为，验证了社会网络对知识交换的影响效应。K. Behfar 等 [74] 研究了开源社区不同开发小组间的知识转移，发现密集型小组内部的知识转移对稀疏型小组之间的知识转移有正向影响。

6 在线实践社区的用户持续参与研究

用户知识行为的持续意愿相比初始参与要复杂很多，为了更深入了解持续行为的机理，需要仔细审视用户行为随着经验增长是如何演化的 [75]。在线实践社区的可持续性很大程度上取决于成员发起并持续贡献知识的意愿 [25, 76]。虽然在线社区在数量上显著增长，但只有少数在线社区能保留用户并刺激用户进行持续的知识共享 [68, 77]。持续知识共享是在线社区可持续发展的关键因素，这已被学术界普遍认同 [76]。目前，国内外对信息系统、社会化媒体、在线社区、网络服务等用户持续行为的研究日益增多，研究主题主要有：采纳后行为、持续使用、持续知识共享、持续参与、持续知识搜寻、持

知识管理论坛，2020（1）:47-58
DOI：10.13266/j.issn.2095-5472.2020.005

chinaXiv:202310.03039v1

续知识贡献等。依据用户知识行为的类型研究，持续知识共享包含了持续知识搜寻、持续知识贡献等，而采纳后行为、持续参与可以并入持续使用。

6.1 在线实践社区用户的持续使用研究

初始的采纳行为和使用后的持续行为有着显著区别，大多数采纳后行为的研究使用了ISC-ECM 模型[78]。用户持续使用意愿由信息系统使用的满意度和持续使用的感知有用性决定。S. S. Kim 等[75]建立了一个纵向模型，以解释用户采纳后行为的各种机制，包括前一次评价会影响下一次评价、过去的使用会影响用户评价、过去使用和将来使用的关联性；I. Y. L. Chen[18]将专业虚拟社区用户持续参与意愿分为情境驱动和技术驱动两类因素，前者主要变量为社会性交互联结，后者为知识质量和系统质量；V. Venkatesh 等[79]拓展了 IS 持续使用的两阶段期望 - 确认理论，将努力预期、社会影响和便利条件作为感知有用性的预测变量，同时将信任作为交易类系统情境下的一个关键因素。近期研究大都是在不同情境下对 ISC-ECM 的衍生与发展。例如，李武等[80]将 ECM 模型应用于社会化阅读 APP 持续使用意愿，并将感知有用性细化为阅读有用性感知和社交有用性感知，同时增加了主观规范；X. Lin 等[81]基于 ISC-ECM 研究了 SNS 用户持续使用模型，增加了 SNS 情境下的持续使用变量（如感知隐私风险、感知娱乐性、感知声誉、社区认同等）对满意度的影响。

6.2 在线实践社区用户的持续知识共享研究

知识共享是个体利用信息系统（在线社区）知识的采纳行为，而持续知识共享行为被视为采纳后行为。W. He 等[82]从知识贡献和知识搜寻两个视角研究持续知识共享意愿，提出用户信念具有情境差异，因此需要在两种行为情境下构建驱动因素模型；Y. H. Fang 等[34]检验了公正、信任和组织公民行为对用户持续知识分享意愿的影响；X. L. Jin 等[83]研究了在线知识问答社区用户的持续贡献行为（回答问题），发现用户持续知识贡献意愿受到满意度、知识自我效能的直接影响；T. Guan 等[84]发现基于身份的信任、来自先前知识贡献的反馈、社会曝光的机会、口碑营销以及来自互惠规范的压力对问答社区用户的持续知识贡献行为有积极作用。K. F. Hashim 等[76]验证了信任和情感承诺对成员持续知识分享意愿的调节作用；社会资本、感知有用性和感知易用性对知识共享满意度有正向影响，而满意度影响持续知识共享意愿[85]。此外，知识共享氛围、价值感以及交流互动也对持续意愿有显著影响[86]；李力[77]构建了用户持续知识贡献意愿与持续知识搜寻意愿的关系模型，前者通过乐于助人和互惠对后者产生正向影响。

7 总结与评述

7.1 在线实践社区管理

现有研究主要从组织情境展开，主张将在线实践社区作为一种非正式的知识管理工具。社区治理强调社群交互、信任、价值对成员持续参与的影响，同时实践活动、非正式网络、领导角色以及核心成员的培养对于在线实践社区知识管理与学习效果具有重要意义。尽管目前研究对 OCoP 作为知识管理工具的有效性上存在不同结果，但是普遍认同 OCoP 是传递和共享隐性知识的有效途径。此外，学术界普遍认同 OCoP 是培养和促进学习过程的有效工具，学习环境设计对于社区的发展至关重要。但如何从社区技术设计方面实现这些社会学习所需的工具以及开展相应的实证调查研究，是未来的研究方向。

7.2 社区用户知识行为

虽然有大量研究文献以知识共享为主题，仔细考察其研究内容后发现，大多实质上是探讨知识贡献行为。早期研究较多针对知识供给侧行为，多从内外部动机出发，探寻影响知识贡献或知识分享的各种驱动因素。社会认知理论、社会资本理论、社会交换理论是早期研究常用的理论基础。近期研究逐渐开始关注知识

ChinaXiv合作期刊

chinaXiv:202310.03039v1

需求侧行为，如知识搜寻与知识重用以及将供给侧与需求侧结合的双向行为。这些研究验证了知识贡献与知识获取是密不可分、互相影响的有机整体。此外，知识贡献行为方面的研究也更加关注实践活动、社群互动、技术设计以及各种工具媒介等人造物的影响和作用。

7.3 社区用户持续参与意愿

在线实践社区可以视为信息系统的一种特殊类型与应用方式，用户持续知识共享与社会学习的前提是对在线技术和社区的持续使用、持续参与，因此可以采用信息系统持续使用的相关理论来分析在线社区用户的持续知识行为与社会学习活动。相比大量而成熟的持续使用研究文献，持续知识共享方面的研究并不多见，且大都以探讨持续知识贡献或知识分享为主。持续使用的研究证实了感知有用性和满意度这两个核心变量对持续意愿的显著效应，而具体模型的变量构造取决于不同的研究情境，这对持续知识行为研究有借鉴意义。此外，持续知识共享涉及持续知识贡献、持续知识搜寻与重用多个行为，这些持续行为意愿之间的关系仍是有待探寻的研究方向。

综合国内外研究可见，在线实践社区相关研究横跨知识管理、用户信息行为与信息系统使用等多个研究领域。社会学习与知识共享是在线实践社区最主要的两类实践活动，二者相生相伴、相互促进并相互影响，同是社区价值的重要体现，也是社区发展的两大基石。基于传统 CoP 环境下的知识共享理论已经无法适应新技术、新环境的发展，未来的研究要更加强调社会化、协作化知识行为及知识共享理论的建构、验证和发展。此外，在线实践社区参与者所形成的社会网络结构特点、核心成员、参与者的异质性等因素对知识共享和持续参与意愿的影响机理，用户知识贡献、搜寻与重用行为随着时间演化的相互融合和影响机理，以及如何从机制设计角度促进在线实践社区持续知识共享效果，都是未来进一步研究的方向和课题。

参考文献：

[1] MARSICK V J, SHIOTANI A K, GEPHART M A. Teams, communities of practice, and knowledge networks as locations for learning professional practice [M]//BILLETT S, HARTEIS C, GRUBER H. International handbook of research in professional and practice-based learning. Dordrecht: Springer Netherlands, 2014: 1021-1041.

[2] ALJUWAIBER A. Communities of practice as an initiative for knowledge sharing in business organisations: a literature review[J]. Journal of knowledge management, 2016, 20(4): 731-748.

[3] LAVE J, WENGER E. Situated learning: legitimate peripheral participation [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

[4] WENGER E. Communities of practice and social learning systems[J]. Organization, 2000, 7(2): 225-246.

[5] FRASER C, HONEYFIELD J, BREEN F, et al. From project to permanence: growing inter-institutional collaborative teams into long-term, sustainable communities of practice [M]//MCDONALD J, CATER-STEEL A. Communities of practice: facilitating social learning in higher education. Singapore: Springer Singapore. 2017: 567-598.

[6] KANKANHALLI A, TAN B C Y, WEI K K. Contributing knowledge to electronic knowledge repositories: an empirical investigation[J]. MIS quarterly, 2005, 29(1): 113-143.

[7] DOLORIERT C, BOULTON W, SAMBROOK S A. Facilitating collective and social learning [M]. London: Kogan Page Publishers, 2017.

[8] NONAKA I, KROGH G V. Tacit knowledge and knowledge conversion: controversy and advancement in organizational knowledge creation theory[J]. Organization science, 2009, 20(3): 635-652.

[9] 张黎，郭敏，吴庆海．国外企业实践社区成功因素探析——以美国铝业、安永、斯伦贝谢为例 [J]. 图书情报工作，2016, 60(7): 133-138.

[10] WASKO M M, FARAJ S. Why should I share? Examining social capital and knowledge contribution in electronic networks of practice[J]. MIS quarterly, 2005, 29(1): 35-57.

[11] WASKO M M, TEIGLAND R, FARAJ S. The provision of online public goods: examining social structure in an electronic network of practice[J]. Decision support systems, 2009, 47(3): 254-265.

知识管理论坛，2020（1）:47–58
DOI：10.13266/j.issn.2095–5472.2020.005

chinaXiv:202310.03039v1

[12] SEDIGHI M, LUKOSCH S, Van SPLUNTER S, et al. Employees' participation in electronic networks of practice within a corporate group: perceived benefits and costs[J]. Knowledge management research & practice, 2017, 15(3): 460-470.
[13] beck r, pahlke i, seebach C. Knowledge exchange and symbolic action in social media-enabled electronic networks of practice: a multilevel perspective on knowledge seekers and contributors[J]. MIS quarterly, 2014, 38(4): 1245-1269.
[14] FADEL K J, MESERVY T O, JENSEN M L. Dissecting the process of knowledge filtering in electronic networks of practice [C]// 2014 47th Hawaii International Conference on System Sciences. Hawaii:IEEE, 2014.
[15] FADEL K J, MESERVY T O, JENSEN M L. Exploring knowledge filtering processes in electronic networks of practice[J]. Journal of management information systems, 2015, 31(4): 158-81.
[16] LIN M-J J, HUNG S-W, CHEN C-J. Fostering the determinants of knowledge sharing in professional virtual communities[J]. Computers in human behavior, 2009, 25(4): 929-939.
[17] HUNG S Y, LAI H M, CHOU Y C. Knowledge-sharing intention in professional virtual communities: a comparison between posters and lurkers[J]. Journal of the Association for Information Science and Technology, 2015, 66(12): 2494-2510.
[18] CHEN I Y L. The factors influencing members' continuance intentions in professional virtual communities — a longitudinal study[J]. Journal of information science, 2007, 33(4): 451-467.
[19] CHEN C J, HUNG S W. To give or to receive? Factors influencing members' knowledge sharing and community promotion in professional virtual communities[J]. Information & management, 2010, 47(4): 226-236.
[20] LAI H M, CHEN C P, CHANG Y F. Determinants of knowledge seeking in professional virtual communities[J]. Behaviour & information technology, 2014, 33(5): 522-535.
[21] TAMJIDYAMCHOLO A, BIN BABA M S, SHUIB N L M, et al. Evaluation model for knowledge sharing in information security professional virtual community[J]. Computers & security, 2014, 43: 19-34.
[22] TSENG F C, KUO F Y. The way we share and learn: an exploratory study of the self-regulatory mechanisms in the professional online learning community[J]. Computers in human behavior, 2010, 26(5): 1043-1053.
[23] CONNELLY M, BEALS A, VANDERLIP A, et al. Professional virtual communities for health care implementers: impact of participation on practice[J]. iProc, 2015, 1(1): e11.
[24] ZHANG W, WATTS S. Online communities as communities of practice: a case study[J]. Journal of knowledge management, 2008, 12(4): 55-71.
[25] CHEUNG C M K, LEE M K O, LEE Z W Y. Understanding the continuance intention of knowledge sharing in online communities of practice through the post-knowledge-sharing evaluation processes[J]. Journal of the American Society for Information Science and Technology, 2013, 64(7): 1357-1374.
[26] ARDICHVILI A, MAURER M, LI W, et al. Cultural influences on knowledge sharing through online communities of practice[J]. Journal of knowledge management, 2006, 10(1): 94-107.
[27] GUNAWARDENA C N, HERMANS M B, SANCHEZ D, et al. A theoretical framework for building online communities of practice with social networking tools[J]. Educational media international, 2009, 46(1): 3-16.
[28] Valaitis R K, Akhtar-Danesh N, Brooks F, et al. Online communities of practice as a communication resource for community health nurses working with homeless persons[J]. Journal of advanced nursing, 2011, 67(6): 1273-1284.
[29] ZHANG W, WATTS S. Knowledge adoption in online communities of practice[J]. Systèmes d'information & management, 2016, 21(2): 67-88.
[30] NISTOR N, BALTES B, SCHUSTEK M. Knowledge sharing and educational technology acceptance in online academic communities of practice[J]. Campus-wide information systems, 2012, 29(2): 108-116.
[31] 冯涛 . 教师在线实践社区中的知识共享系统框架与共享策略 [J]. 中国电化教育 , 2012(6): 56-62.
[32] KARAM R, STRAUS S G, BYERS A, et al. The role of online communities of practice in promoting sociotechnical capital among science teachers[J]. Educational technology research and development, 2018, 66(2): 215-245.
[33] PAN Y, XU Y, WANG X, et al. Integrating social networking support for dyadic knowledge exchange: a

chinaXiv:202310.03039v1

study in a virtual community of practice[J]. Information & management, 2015, 52(1): 61-70.
[34] FANG Y H, CHIU C M. In justice we trust: exploring knowledge-sharing continuance intentions in virtual communities of practice[J]. Computers in human behavior, 2010, 26(2): 235-246.
[35] HSU M H, JU T L, YEN C H, et al. Knowledge sharing behavior in virtual communities: the relationship between trust, self-efficacy, and outcome expectations[J]. International journal of human-computer studies, 2007, 65(2): 153-169.
[36] ARDICHVILI A, WENTLING T, PAGE V. Motivation and barriers to participation in virtual knowledge - sharing communities of practice[J]. Journal of knowledge management, 2003, 7(1): 64-77.
[37] MAIRS K, MCNEIL H, MCLEOD J, et al. Online strategies to facilitate health-related knowledge transfer: a systematic search and review[J]. Health information & libraries journal, 2013, 30(4): 261-277.
[38] FORD J R, KORJONEN H, KESWANI A, et al. Virtual communities of practice: can they support the prevention agenda in public health?[J]. Online journal of public health informatics, 2015, 7(2): 1-12.
[39] MCLOUGHLIN C, PATEL K D, O'CALLAGHAN T, et al. The use of virtual communities of practice to improve interprofessional collaboration and education: findings from an integrated review[J]. Journal of interprofessional care, 2018, 32(2): 136-142.
[40] NISTOR N, BALTES B, DASCĂLU M, et al. Participation in virtual academic communities of practice under the influence of technology acceptance and community factors. A learning analytics application[J]. Computers in human behavior, 2014, 34: 339-344.
[41] VINSON C A. Using concept mapping to develop a conceptual framework for creating virtual communities of practice to translate cancer research into practice[J]. Preventing chronic disease, 2014, 11: 1-8.
[42] HURTUBISE K, RIVARD L, HÉGUY L, et al. Virtual knowledge brokering: describing the roles and strategies used by knowledge brokers in a pediatric physiotherapy virtual community of practice[J]. Journal of continuing education in the health professions, 2016, 36(3): 186-194.
[43] ALAVI M, LEIDNER D E. Review: knowledge management and knowledge management systems: conceptual foundations and research issues[J]. MIS quarterly, 2001, 25(1): 107-136.
[44] BANDURA A. Social learning theory [M]. London: Prentice Hall, 1976.
[45] FARNSWORTH V, KLEANTHOUS I, WENGER-TRAYNER E. Communities of practice as a social theory of learning: a conversation with etienne wenger[J]. British Journal of educational studies, 2016, 64(2): 139-160.
[46] JOHNSON C M. A survey of current research on online communities of practice[J]. The internet and higher education, 2001, 4(1): 45-60.
[47] WENGER-TRAYNER E. Learning in landscapes of practice: boundaries, identity, and knowledgeability in practice-based learning [M]. London: Routledge, 2014.
[48] PHARO E, DAVISON A, MCGREGOR H, ET Al. Using communities of practice to enhance interdisciplinary teaching: lessons from four Australian institutions[J]. Higher education research & development, 2014, 33(2): 341-354.
[49] VRIELING E, Van DEN BEEMT A, De LAAT M. What's in a name: dimensions of social learning in teacher groups[J]. Teachers and teaching, 2016, 22(3): 273-292.
[50] LAAT M D, VRIELING E, BEEMT A V D. Facilitation of social learning in teacher education: the 'dimensions of social learning framework' [M]//MCDONALD J, CATER-STEEL A. Communities of practice: facilitating social learning in higher education. Singapore: Springer Singapore,2017: 567-598.
[51] 宋文豪 , 于洪彦 , 蒋琬 . 伦理型领导对员工创造力的影响机制研究——社会学习和知识共享视角 [J]. 软科学 , 2014(12): 112-115.
[52] 彭伟 , 朱晴雯 , 乐婷 . 包容型领导影响员工创造力的双路径——基于社会学习与社会交换的整合视角 [J]. 财经论丛 , 2017(10): 90-97.
[53] 杜宾 . 基于社会学习的创新扩散模型构建与实证 [J]. 系统工程理论与实践 , 2014(10): 2619-2627.
[54] MATSUO M, MINAMI C, MATSUYAMA T. Social influence on innovation resistance in internet banking services[J]. Journal of retailing and consumer services, 2018, 45: 42-51.
[55] 冯娇 , 姚忠 . 基于社会学习理论的在线评论信息对购买决策的影响研究 [J]. 中国管理科学 , 2016(9): 106-114.
[56] LUIZ ANTONIO J, BERNARDO L. Relevant factors for tacit knowledge transfer within organisations[J]. Journal of knowledge management, 2010, 14(3): 410-427.

知识管理论坛，2020（1）:47-58
DOI：10.13266/j.issn.2095-5472.2020.005

chinaXiv:202310.03039v1

[57] 郑作龙，朱凤青，孟庆伟，等. 行动视域下隐性知识探析——基于波兰尼视角和“行动的体现”理论的考究[J]. 科学学研究，2013(10): 1453-1458.
[58] HARVEY J-F, COHENDET P, SIMON L, et al. Another cog in the machine: designing communities of practice in professional bureaucracies[J]. European management journal, 2013, 31(1): 27-40.
[59] CORSO M, ANDREA G, ANTONELLA M. Designing and managing business communities of practice[J]. Journal of knowledge management, 2009, 13(3): 73-89.
[60] DENNEN V P. Becoming a blogger: trajectories, norms, and activities in a community of practice[J]. Computers in human behavior, 2014, 36: 350-358.
[61] KEAY J, MAY H, O' MAHONY J. Improving learning and teaching in transnational education: can communities of practice help?[J]. Journal of education for teaching, 2014, 40(3): 251-266.
[62] SALDANA J B. Mediating role of leadership in the development of communities of practice [M]// MCDONALD J, CATER-STEEL A. Communities of practice: facilitating social learning in higher education. Singapore: Springer Singapore,2017: 567-598.
[63] KWONG T, COX M D, CHONG K, et al. Assessing the effect of communities of practice in higher education: the case at Hong Kong Baptist University[J]. Learning communities journal, 2016, 8(2): 171–198.
[64] MAJCHRZAK A, COOPER L P, NEECE O E. Knowledge reuse for innovation[J]. Management science, 2004, 50(2): 174-188.
[65] YAN Y, DAVISON R M, MO C. Employee creativity formation: the roles of knowledge seeking, knowledge contributing and flow experience in Web 2.0 virtual communities[J]. Computers in human behavior, 2013, 29(5): 1923-1932.
[66] SUTANTO J, JIANG Q. Knowledge seekers' and contributors' reactions to recommendation mechanisms in knowledge management systems[J]. Information & management, 2013, 50(5): 258-263.
[67] KYRIAKOU H, NICKERSON J V, SABNIS G. Knowledge reuse for customization: metamodels in an open design community for 3D printing[J]. MIS quarterly, 2017, 41(1): 315-334.
[68] MA M, AGARWAL R. Through a glass darkly: information technology design, identity verification, and knowledge contribution in online communities[J]. Information systems research, 2007, 18(1): 42-67.
[69] CHIU C-M, HSU M-H, WANG E T G. Understanding knowledge sharing in virtual communities: an integration of social capital and social cognitive theories[J]. Decision support systems, 2006, 42(3): 1872-1888.
[70] BROWN S A, DENNIS A R, BURLEY D, et al. Knowledge sharing and knowledge management system avoidance: the role of knowledge type and the social network in bypassing an organizational knowledge management system[J]. Journal of the American Society for Information Science and Technology, 2013, 64(10): 2013-2023.
[71] GRAY P H, DURCIKOVA A. The role of knowledge repositories in technical support environments: speed versus learning in user performance[J]. Journal of management information systems, 2005, 22(3): 159-190.
[72] WATSON S, HEWETT K. A Multi-theoretical model of knowledge transfer in organizations: determinants of knowledge contribution and knowledge reuse[J]. Journal of management studies, 2006, 43(2): 141-173.
[73] 赵欣，王倩雯，张长征. 从知识搜寻者到知识贡献者——专业虚拟社区用户角色转变的机理研究 [J]. 情报科学，2017, 35(10): 18-22.
[74] BEHFAR S K, TURKINA E, BURGER-HELMCHEN T. Knowledge management in OSS communities: relationship between dense and sparse network structures[J]. International journal of information management, 2018, 38(1): 167-174.
[75] KIM S S, MALHOTRA N K. A Longitudinal model of continued is use: an integrative view of four mechanisms underlying postadoption phenomena[J]. Management science, 2005, 51(5): 741-755.
[76] HASHIM K F, TAN F B. The mediating role of trust and commitment on members' continuous knowledge sharing intention: a commitment-trust theory perspective[J]. International journal of information management, 2015, 35(2): 145-151.
[77] 李力. 虚拟社区用户持续知识搜寻与持续知识贡献意愿关系研究 [J]. 图书馆杂志，2017(2): 20-28.
[78] BHATTACHERJEE A. Understanding information systems continuance: an expectation-confirmation model[J]. MIS quarterly, 2001, 25(3): 351-370.
[79] VENKATESH V, THONG J Y L, CHAN F K Y, et al. Extending the two-stage information systems continuance model: incorporating UTAUT predictors and the role of

chinaXiv:202310.03039v1

context[J]. Information systems journal, 2011, 21(6): 527-555.

[80] 李武 , 赵星 . 大学生社会化阅读 APP 持续使用意愿及发生机理研究 [J]. 中国图书馆学报 , 2016(1): 52-65.

[81] LIN X, FEATHERMAN M, SARKER S. Understanding factors affecting users' social networking site continuance: a gender difference perspective[J]. Information & management, 2017, 54(3): 383-395.

[82] HE W, WEI K-K. What drives continued knowledge sharing? An investigation of knowledge-contribution and -seeking beliefs[J]. Decision support systems, 2009, 46(4): 826-838.

[83] JIN X-L, ZHOU Z, LEE M K O, et al. Why users keep answering questions in online question answering communities: a theoretical and empirical investigation[J]. International journal of information management, 2013, 33(1): 93-104.

[84] Guan T, Wang L, Jin J, et al. Knowledge contribution behavior in online Q&A communities: an empirical investigation[J]. Computers in human behavior, 2018, 81: 137-147.

[85] 陈明红 . 学术虚拟社区用户持续知识共享的意愿研究 [J]. 情报资料工作 , 2015(1): 41-47.

[86] 商宪丽 , 王学东 . 学术博客用户持续知识共享行为分析 : 氛围感、交互感和价值感的影响 [J]. 情报科学 , 2016(7): 125-130,35.

作者贡献说明：

张薇薇：设计文献调研方案，撰写与修改论文。

蒋　雪：文献资料收集。

Research Progress of Online Communities of Practice: Perspective of Social Learning and Knowledge Sharing

Zhang Weiwei　Jiang Xue

School of Management Science and Engineering, Nanjing University of Information Science and Technology, Nanjing 210044

Abstract: [Purpose/significance] Online communities of practice (OCoP) are effective tools to promote social learning and knowledge sharing. Related research progress is reviewed to provide reference for the theory and practice of knowledge management. **[Method/process]** This paper firstly summarized OCoPs from 4 aspects of concept analysis, structure design, governance model and effect evaluation. Then it reviewed the relevant research on knowledge behaviors in OCoPs from 3 aspects of theoretical basis, taxonomy and continuance intention. Finally, current research progress was comprehensively reviewed, and the existing research deficiencies and future research directions were summarized. **[Result/conclusion]** Technical design of learning environment is crucial to the development of OCoPs; recent research focuses on knowledge behavior of demand side, such as knowledge search and reuse, and two-way behavior of both supply and demand sides. Meantime, study of knowledge contribution behavior is more concerned with the effects of practical activities, community interaction and design of various artifacts; continuous usage is the premise of continuous knowledge sharing and the latter includes continuous contribution, search and reuse. Relationships between various continuous behaviors remain to be explored. Furthermore, integrating social learning and knowledge management perspective in research is an effective way to enhance knowledge sharing.

Keywords: online communities of practice　users' knowledge behavior　knowledge sharing　social learning